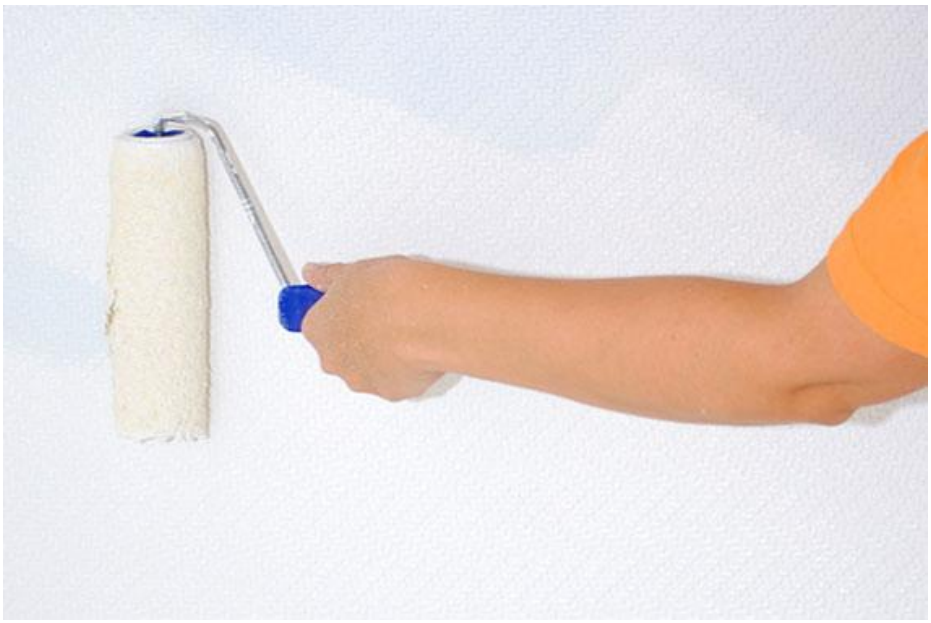
PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81



Lavori da eseguire:	OPERE DA IMBIANCHINO, VERNICIATORE E MURATORE EFFETTUATE SU MANUFATTI IN MURATURA E METALLICI INTERNI ED ESTERNI	
Committente:		
Luogo di esecuzione dei lavori:	FAC SIMILE INCONPLETO	
Date:	inizio lavori:	fine lavori:
Data emissione del presente POS		

INDICE

1. **Dati identificativi dell'impresa esecutrice, con le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice.**

2. **Descrizione dell'attività di cantiere, nomina capocantiere e modalità organizzative dei turni di lavoro. Nominativo medico competente incaricato della sorveglianza sanitaria.**

3. **Elenco delle opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine ed attrezzature utilizzati nell'azienda oggetto del nostro intervento, con corrette modalita' di utilizzo e valutazione dei relativi rischi.**

4. **Eventuali sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza.**

5. **Valutazione dell'esposizione al Rumore.**

6. **Indicazioni e procedure sulle emergenze antincendio e di pronto soccorso, previste sul luogo d'intervento.**

7. **Elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere.**

8. **Individuazione delle misure preventive e protettive, adottate in relazione alla valutazione dei rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.**

9. **Documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.**

1 - DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA ESECUTRICE.

"SOZZI GIOVANNI ANTONIO"

con le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice.

Denominazione dell'Azienda:	**SOZZI GIOVANNI ANTONIO**
Descrizione sintetica dell'attività principale dell'Azienda:	Effettuazione di opere da imbianchino, verniciatore e muratore.
Sede Legale:	Via Presolana, 30 CASTIONE DELLA PRESOLANA (BG) Tel. +39333-9983531
Iscrizione alla C.C.I.A.A. di BERGAMO:	**336170**
Partita IVA	**02947810160**
Codice INPS azienda:	**15235772 AT**
Codice INAIL Azienda:	**13307115 / 33**

PERSONE COINVOLTE

Incarico	Nominativo	Indirizzo
Datore di lavoro	Sig. SOZZI GIOVANNI ANTONIO	c/o Sede Azienda: Via Presolana, 30 **CASTIONE D/PRESOLANA (BG)**
Responsabile del servizio Previsione e prevenzione(RSPP):	Sig. SOZZI GIOVANNI ANTONIO	c/o Sede Azienda: Via Presolana, 30 **CASTIONE D/PRESOLANA (BG)**
Addetti al servizio antincendio	Sig. SOZZI GIOVANNI ANTONIO Sig. SOZZI LUCA GIACOMO	c/o Sede Azienda: Via Presolana, 30 **CASTIONE D/PRESOLANA (BG)**
Addetto al primo soccorso	Sig. SOZZI GIOVANNI ANTONIO Sig. SOZZI LUCA GIACOMO	c/o Sede Azienda: Via Presolana, 30 **CASTIONE D/PRESOLANA (BG)**
Personale che verrà utilizzato per le lavorazioni oggetto del presente POS:	Sig. SOZZI LUCA GIACOMO Sig..... Sig.....	c/o Sede Azienda: Via Presolana, 30 **CASTIONE D/PRESOLANA (BG)**

2 – DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI CANTIERE, NOMINA CAPO CANTIERE E MODALITÀ ORGANIZZATIVE E DEI TURNI DI LAVORO. NOMINATIVO MEDICO COMPETENTE INCARICATO DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA.

Effettuazione di opere da imbianchino e verniciatore effettuate su opere metalliche ed in muratura.

Sarà inoltre necessario procedere all'effettuazione di preparazione del fondo quando trattasi di applicazione di vernici su metalli, mediante smerigliatura con molatrice portatile a disco.

La preparazione del fondo su murature, in alcuni casi presuppone l'utilizzo di idropulitrice.

Le vernici e pitture saranno applicate a mano ed in alternativa con aerografo e airless.

Turni di lavoro:

Indicativamente (salvo imprevisti):
dalle 8,00 alle 12,00 e dalle 13,00 alle 17,00

Eventuali Subaffidatari o lavoratori autonomi previsti, presenti in cantiere:

Nessuno

Organizzazione e modalità di controllo della sicurezza in cantiere

La Ditta "**SOZZI GIOVANNI ANTONIO**" - provvederà ad eseguire le verifiche autonome sullo stato della sicurezza nel luogo oggetto del proprio intervento. Ciò verrà effettuato con ispezioni eseguite dal proprio RSPP che esaminerà tra l'altro i seguenti punti:

- Esame degli standard di sicurezza con la valutazione dell'eventuale differenza tra obbiettivi proposti e obbiettivi raggiunti;
- Eventuali proposte di richiamo per gli inadempimenti.
- Eventuali sospensioni dei lavori per inosservanze alle norme di sicurezza (tipologia delle infrazioni, motivazioni, provvedimenti adottati, ecc.).
- Soluzioni proposte per il miglioramento degli standard di sicurezza;
- Eventuali aggiustamenti o modifiche al ciclo lavorativo;
- Eventuali modifiche migliorative ai luoghi di lavoro ed alle attrezzature utilizzate;
- Adozione di nuovi mezzi di protezione collettiva e/o individuale;
- La valutazione (eventuale) dei ritardi o anticipi sul programma dei lavori che possono influire sulle condizioni di sicurezza;
- Disposizioni da emanare: ordini di servizio, norme di sicurezza interne, ecc.;
- Eventuale programmazione dei nuovi interventi formativi per il personale;
- Adozione di provvedimenti disciplinari per il personale negligente;
- Eventuale adozione di nuovi incentivi per il personale;

Organizzazione dei lavori

INDAGINI PRELIMINARI

L'area, sulla quale si svolgeranno i lavori, è stata attentamente esaminata per verificare l'esistenza di fonti di pericolo secondarie quali ad esempio linee elettriche aeree, cavi sotterranei, linee gas ecc.

PREDISPOSIZIONE DELLE AREE OGGETTO DEI NOSTRI INTERVENTI

La predisposizione delle aree di cantiere oggetto dei nostri interventi si è basata su uno studio preliminare delle aree stesse in cui sono stati valutati:

- Tutte le zone di pericolo.
- Gli spazi di manovra delle macchine, attrezzature ed automezzi.
- Le distanze "macchine/uomo" durante le manovre.
- La distanza da edifici esistenti e dalla porzione di fabbricato non interessata dall'intervento.

Il perimetro dell'area aziendale oggetto d'intervento, risulta essere ben definito ed identificato al ns. personale assegnato.

Le segnalazioni e gli avvisi saranno mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili.

MISURE DI SICUREZZA CONTRO I RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO

I rischi provenienti dall'ambiente esterno alle nostre lavorazioni, sono dati dalle altre attività eventualmente in atto nello stesso momento nel cantiere, che comunque saranno gestite in modo tale che non vi siano pericolose interferenze eventuali, anche in virtù del fatto che qualora si presentassero rischi aggiuntivi oltre a quelli ordinari, si provvederà ad informare tutte le maestranze prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro.

MISURE DI SICUREZZA CONTRO I RISCHI CAUSATI ALL'AMBIENTE ESTERNO ALLE NOSTRE LAVORAZIONI

Modalità operative:
Le interferenze tra le aree oggetto di esecuzione delle ns. lavorazioni e quelle adiacenti, sono:

L'effettuazione delle operazioni di verniciatura, che saranno eseguite avendo cura di impedire la caduta di materiale dall'alto a danno di persone che transitano nelle immediate vicinanze e non addette allo specifico lavoro (appartenenti ad altre aziende).

Sarà infine evitato mediante opportuno distanziamento il coinvolgimento di altre maestranze dovuto a proiezione di scintille durante le operazioni di smerigliatura pezzi metallici da verniciare.

SERVIZI IGIENICI ASSISTENZIALI

Si provvederà alle necessità utilizzando quelli predisposti dalla Committenza.

Anche docce e spogliatoi saranno predisposti dalla Committenza.

PRESIDI SANITARI

In prossimità delle aree ove si svolgono le nostre lavorazioni, sarà conservato il pacchetto di medicazione, o la cassetta del pronto soccorso che conterranno quanto indicato dalla legislazione vigente in materia.

SEGNALETICA DI SICUREZZA DI CUI IL NOSTRO PERSONALE E' STATO EDOTTO

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare in modo rapido l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni, comportamenti che possono provocare rischi, fornendo in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti, le prescrizioni necessarie.
La segnaletica di sicurezza non sostituisce le misure di protezione necessarie, ma può integrarle o completarle.

Cartelli di avvertimento
Segnalano un pericolo, sono di forma triangolare, fondo giallo, bordo nero e simbolo nero. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.
Nell'area di intervento del cantiere potranno essere adottati i seguenti segnali:

In prossimità di punto di pericolo generico	Ove sussista il rischio di inciampo	Ove sussista il rischio di incendio	Ove sussista il rischio di esplosione	Ove sussista il rischio di pericolo di morte	Ove sussista il pericolo di caduta di oggetti/materiale dall'alto

Ove sussista il rischio di folgorazione	Ove sussista il rischio di transito di mezzi di sollevamento	Ove sussista il rischio di carichi sospesi in transito

Cartelli di divieto
Trasmettono un messaggio che vieta determinati atti, comportamenti o azioni che possano essere rischiosi.
Il segnale è di forma rotonda, pittogramma nero su fondo bianco con bordo e banda rossi. Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

All'ingresso delle aree ed in tutti i luoghi ove sia vietato l'ingresso ai non autorizzati	Divieto di fumare	Divieto di utilizzo di fiamme libere	Non usare acqua per spegnere incendi	Vieta l'avvicinarsi dei non addetti nel raggio d'azione delle macchine

Cartelli di prescrizione

Prescrivono i comportamenti, l'uso di DPI (dispositivi di protezione individuale), l'abbigliamento e le modalità finalizzate alla sicurezza, sono di colore azzurro, di forma rotonda con simbolo bianco.
Possono essere completati con segnale ausiliario, ossia con scritte che chiariscano l'esatto significato del messaggio.

Obbligo di protezione degli occhi	Obbligo di protezione del capo	Obbligo di utilizzo di maschera a protezione delle vie respiratorie	Obbligo di protezione delle mani	Obbligo di protezione dei piedi	Obbligo di utilizzo di otoprotettori

Obbligo di protezione del viso	Obbligo di utilizzo di abiti da lavoro	Obbligo di utilizzo di sistemi di trattenuta per lavori in altezza

Cartelli di salvataggio

Di forma quadrata o rettangolare, fondo verde e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa ad uscite di sicurezza e vie di evacuazione.

In prossimità della cassetta pronto soccorso o del pacchetto di medicazione	In prossimità del luogo ove sono conservati i D.P.I. di emergenza

Cartelli per attrezzature antincendio

Di forma quadrata o rettangolare, fondo rosso e simbolo bianco, trasmettono un'indicazione relativa alla posizione dei dispositivi antincendio.

In prossimità degli estintori portatili	In prossimità degli idranti a colonna	In prossimità degli idranti a muro	In prossimità dell'allarme antincendio	In prossimità delle valvole di intercettazione

Dislocazione dei cartelli

Per studiare la più conveniente posizione nella quale esporre i cartelli, si deve sempre tener presente la finalità del messaggio che si vuole trasmettere, pertanto i vari cartelli non devono essere conglobati su di un unico tabellone ma posti ove occorra.

Oltre a quelli indicati si devono esporre specifici cartelli:

- sulle varie macchine, riportanti le rispettive norme di sicurezza per l'uso;
- presso i luoghi di lavoro ove operano apparecchi di sollevamento riportanti le norme di sicurezza per gli imbracatori ed il codice dei segnali per le manovre;
- In punto ben visibile nell'area di intervento: l'indicazione dei numeri di telefono da contattare nei casi di emergenza quali:

  Polizia 113

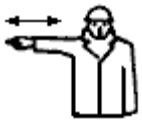
  Carabinieri 112

  Pronto soccorso 118

  Vigili del fuoco 115

Gesti convenzionali che potranno essere utilizzati in caso di bisogno – ad esempio nel caso in cui l'operatore alla guida di un mezzo abbia una scarsa visibilità per le manovre del mezzo medesimo:

Significato	Descrizione	Figura
A. Gesti generali		
INIZIO Attenzione Presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti	
ALT Interruzione Fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	
B. Movimenti verticali		
SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	

Significato	Descrizione	Figura
C. Movimenti orizzontali		
AVANZARE	Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
RETROCEDERE	Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che s'allontanano dal corpo	
A DESTRA rispetto al segnalatore	Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
A SINISTRA rispetto al segnalatore	Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
DISTANZA ORIZZONTALE	Le mani indicano la distanza	
D. Pericolo		
PERICOLO Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti	
MOVIMENTO RAPIDO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità	
MOVIMENTO LENTO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente	

ISOLAMENTO DELLE OPERAZIONI

Le operazioni di smerigliatura e/o preparazione delle vernici che presentano pericoli di esplosioni, di incendio, di sviluppo di gas asfissianti o tossici saranno effettuate in posizioni adeguatamente difese contro la propagazione dell'elemento nocivo.
La distanza di sicurezza per le opere oggetto del presente P.O.S. non sarà inferiore a 5 m. rispetto alle aree di lavoro frequentate da altre maestranze.

SCARTI E RIFIUTI

I rifiuti di materiale infiammabile, esplodente, corrosivo, tossico, infettante o comunque nocivo, devono essere raccolti durante le lavorazioni ed asportati frequentemente con mezzi appropriati, collocandoli in posti nei quali non possano costituire pericolo.
La manipolazione di tale materiale deve essere eseguita in sicurezza e con l'utilizzo di idonei DPI; i contenitori di raccolta devono essere costituiti da materiale adatto agli specifici materiali che vi andranno contenuti.
Si rammenta il rispetto della vigente normativa in materia di rifiuti.

RISCALDAMENTI PERICOLOSI E SCINTILLE

Ove vi sia pericolo di esplosione ed incendio, gli impianti, le attrezzature, ecc., non devono nel loro uso dar luogo a riscaldamenti pericolosi o a produzione di scintille.
Idonee misure contro i riscaldamenti pericolosi o la produzione di scintille saranno adottati nella scelta degli utensili da lavoro oltre che dell'abbigliamento dei lavoratori.

VIABILITÀ ENTRO IL CANTIERE

Verrà seguita la normale viabilità già predisposta ed adottata dell'Appaltante.

Anche le postazioni di carico e scarico e le zone di stoccaggio dei ns. materiali/attrezzature sono state individuate in area opportuna, nella fattispecie in vicinanza del banco di lavoro.

RETE PRINCIPALE DI ELETTRICITÀ

L'impianto elettrico di Cantiere da cui ci deriveremo per l'alimentazione delle ns. attrezzature, risulta già essere esistente, esso è stato realizzato da Ditta qualificata, abilitata al rilascio della dichiarazione di conformità dell'impianto, corredata degli allegati obbligatori:
quali: Relazione con tipologie dei materiali utilizzati, schema di impianto realizzato, copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.

Quadri elettrici

I quadri elettrici da utilizzare sono quelli già presenti in cantiere dotati di idoneo grado di protezione contro la penetrazione di polvere o liquidi pari almeno ad IP43 o superiore.

Prese a spina

Le prese a spina da noi utilizzate, saranno del tipo denominato industriale che, per caratteristiche costruttive, offrono particolari garanzie riguardo alla resistenza meccanica ed al grado di protezione contro la penetrazione di corpi solidi o liquidi. Oltre a ciò evitano che presa e spina si disinnestino in modo accidentale. La colorazione delle prese a spina consente la rapida identificazione della tensione nominale di utilizzo. In particolare la colorazione viola indica una tensione nominale da 20 a 25v, la colorazione blu una tensione nominale da 200 a 250v, la colorazione rossa da 380 a 400v. Le prese a spina con corrente nominale superiore a 16 A saranno dotate di interblocco che consente l'inserimento od il disinnesto della spina nella presa solo con alimentazione interdetta. La protezione contro i sovraccarichi dovrà essere realizzata

singolarmente per ogni presa con fusibili o interruttore automatico. Quando non viene utilizzato un sistema di protezione come separazione elettrica (trasformatore di isolamento ogni presa a spina), oppure bassissima tensione di sicurezza (trasformatore di sicurezza con tensione inferiore a 50v), le prese a spina saranno protette mediante dispositivi differenziali (salvavita) ad alta sensibilità, vale a dire con corrente di intervento pari o inferiore a 0,03 A. Un interruttore differenziale può essere messo a protezione al massimo 6 prese contemporaneamente.

Cavi elettrici

I cavi di distribuzione devono assicurare il doppio isolamento, essere privi di giunzioni intermedie non protette o prive di isolamento equiparabile a quello del cavo utilizzato. Nei punti di attraversamento di aree di normale transito devono essere protetti adeguatamente contro i rischi di abrasione o schiacciamento.

I cavi di connessione di apparecchi mobili o portatili e delle prolunghe devono essere del tipo H07RN-F o con caratteristiche equivalenti; l'estrema flessibilità di questo tipo di cavi, che si conserva anche a temperature molto basse, consente di evitare lacerazioni o lesioni all'isolamento anche a seguito di intensi movimenti o sollecitazioni.

Quando un cavo evidenzia eccessiva usura ovvero abrasioni od altre imperfezioni è necessario sostituirlo immediatamente o richiedere l'intervento di un tecnico qualificato.
I conduttori dotati di isolante colorato in giallo-verde possono essere utilizzati solo per connessione all'impianto di messa a terra.

Eventuali modifiche all'impianto dovranno essere realizzate dalla ditta installatrice dell'impianto o da altra ditta attestata. L'impianto sarà oggetto, da parte della ditta realizzatrice, di una adeguata manutenzione periodica volta al mantenimento del livello di sicurezza e alla sostituzione dei componenti deteriorati.

IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Impianto di messa a terra

I conduttori di terra devono essere protetti contro il danneggiamento ed il deterioramento. Le loro connessioni alle parti metalliche da collegare a terra ed al dispersore devono essere eseguite mediante saldatura o serraggio con bulloni o con altri sistemi egualmente efficienti. Si prevede comunque che l'impianto di messa a terra venga realizzato a regola d'arte, come stabilito dalla legge n. 186 del 1 marzo 1968 che fa rinvio alle norme C.E.I.

GESTIONE DELL'EMERGENZA

In previsione di gravi rischi potenziali quali: incendio, esplosioni, crollo, ci conformeremo al piano d'emergenza generale del cantiere.
Tra i nostri addetti sono comunque stati identificati gli addetti all'emergenza, al pronto intervento ed al pronto soccorso.
Gli addetti all'emergenza sono stati adeguatamente formati e addestrati per assolvere l'incarico loro assegnato.
Considerate le particolari caratteristiche del luogo di lavoro, nel caso d'infortunio grave si deve far ricorso alle strutture ospedaliere.
Per infortuni di modesta gravità in cantiere si dispone dei prescritti presidi farmaceutici il cui utilizzo è riservato al lavoratore designato a tale compito, salvo casi particolari.

PACCHETTO DI MEDICAZIONE

Nell'area di intervento sarà presente almeno un **pacchetto di medicazione** contenente il seguente materiale :

- un tubetto di sapone in polvere;
- una bottiglia da gr. 250 di alcool denaturato;
- tre fialette da cc. 2 di alcool iodato all'1%;
- due fialette da cc. 2 di ammoniaca;
- un preparato antiustione;
- un rotolo di cerotto adesivo da m. 1 x cm. 2;
- due bende di garza idrofila da m. 5 x cm. 5 ed una da m. 5 x cm. 7;
- dieci buste da 5 compresse di garza idrofila sterilizzata da cm. 10 x 10;
- tre pacchetti da gr. 20 di cotone idrofilo;
- tre spille di sicurezza;
- un paio di forbici;
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del medico.

Inoltre, dovranno essere presenti, ai sensi del decreto N. 388 del 15 Luglio 2003, i seguenti presidi non elencati precedentemente (contenuti nello stesso pacchetto di medicazione o in altro pacchetto):

- Guanti sterili monouso (2 paia)
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1)
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1)
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1)
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1)
- Un paio di forbici (1)
- Un laccio emostatico (1)
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1)
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Dovranno comunque essere messi in evidenza i numeri telefonici che si riferiscono ai presidi sanitari e d'emergenza più vicini.

NOMINATIVO RESPONSABILI DI CANTIERE PER LA DITTA SOZZI:

Sig. Sozzi Giovanni Antonio Titolare
Sig. Sozzi Luca Giacomo Coadiuvante

NOMINATIVO STRUTTURA SANITARIA COMPETENTE INCARICATA DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA DELLA DITTA SOZZI:

Comitato Paritetico Territoriale Artigiano di Bergamo - CPTA
Via San Giorgio 17/N - 24122 Bergamo
Tel. 03519905850 - Fax. 03519900433

3 – ELENCO DELLE OPERE PROVVISIONALI DI NOTEVOLE IMPORTANZA, DELLE MACCHINE ED ATTREZZATURE UTILIZZATI NELL'AZIENDA OGGETTO DEL NOSTRO INTERVENTO, CON CORRETTE MODALITA' DI UTILIZZO E VALUTAZIONE DEI RELATIVI RISCHI

Modalità di attuazione della valutazione dei rischi insiti nell'impiego delle attrezzature e dei macchinari.

Nella valutazione dei rischi connessi all'impiego delle varie attrezzature di lavoro si è seguita la procedura che prevede le seguenti fasi di analisi:

1) Identificazione dei pericoli.
2) Identificazione dei lavoratori esposti.
   Si ricorda a questo proposito che sono direttamente esposti ai tali pericoli i lavoratori che utilizzano l'attrezzatura in questione, inavvertitamente e indirettamente i lavoratori impegnati in aree vicine.
3) Individuazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare.
4) Verifica dell'eliminazione del rischio o segnalazione ai lavoratori del rischio residuo.

AUTOCARRO - FURGONE per raggiungimento dell'Azienda Appaltante da parte del ns. personale

Descrizione	Il furgone è un automezzo utilizzato per il trasporto di personale, materiali da costruzione e/o di risulta, rifiuti da demolizioni, altre attrezzature o macchinari, ecc. È costituito da una cabina, destinata ad accogliere il conducente e gli eventuali passeggeri e da un vano integrato, destinato al carico di materiali ed attrezzature. Il posto di guida deve essere dotato di sedili antivibranti.
Destinazione d'uso	Il furgone può essere adibito oltre che al trasporto di persone, anche al trasporto di cose e materiali. Occorre assicurarsi che il carico sia opportunamente distribuito e stabile. È vietato caricare il furgone oltre i limiti indicati dal costruttore. È necessario imbracare o fissare a dei supporti gli oggetti trasportati A mezzo carico occorre evitare brusche manovre di partenza o arresto.
Identificazione della macchina	L'automezzo è dotato di targa ed immatricolazione per la circolazione su strada. Inoltre l'autocarro deve essere provvisto di una targa riportante la marcatura CE, l'indicazione della ditta costruttrice, il numero di fabbrica, l'anno di costruzione e le principali caratteristiche tecniche della macchina. E' vietato fabbricare, vendere, noleggiare e dare in concessione d'uso macchine, attrezzature di lavoro e impianti non rispondenti alla "Direttiva Macchine" (D.P.R. 459/96) e alle altre disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di sicurezza.
Documentazione a corredo	Libretto di circolazione e foglio complementare. Dichiarazione CE di conformità. La documentazione che accompagna la macchina deve fornire le informazioni sull'emissione sonora e sulle vibrazioni. La macchina deve essere dotata di un documento riportante le informazioni di carattere tecnico, le istruzioni d'uso e manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva, e le indicazioni necessarie per eseguire in sicurezza, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.
Modalità di impiego	Al di fuori dei percorsi stabiliti ed in prossimità dei posti di lavoro si deve transitare a passo d'uomo I percorsi carrabili devono avere pendenze massime del 15% e le rampe di accesso allo scavo devono avere una larghezza tale da consentire un franco di 70 cm almeno da un lato. Occorre verificare la capacità del terreno a sopportare il peso della macchina a pieno carico specialmente in prossimità di scavi, scarpate e dislivelli che potrebbero causare, con il loro cedimento, il ribaltamento del mezzo. Per aiutare l'autista nelle operazioni di manovra o in condizioni di scarsa visibilità è necessario predisporre del personale a terra.
ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA	
Analisi dei rischi	• Urti, colpi, impatti, compressioni • Investimento e Ribaltamento del mezzo • Cesoiamento, stritolamento durante le operazioni di chiusura dei portelloni in fase di carico/scarico materiali ed attrezzature. • Oli minerali e derivati, contatto con gasolio. • Incendio, durante il rifornimento

Segue AUTOCARRO - FURGONE per raggiungimento dell'Azienda Appaltante da parte del ns. personale

Disposizioni generali per la sicurezza	• Verificare l'efficienza dei comandi e in particolare dei dispositivi frenanti • Verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa • Verificare l'efficienza dei carter e dei dispositivi di protezione degli organi di trasmissione
Prima dell'uso	**Misure di prevenzione e protezione**
	• Controllare che i percorsi di cantiere siano adeguati e le aree di lavoro siano libere ed idonee per il transito del mezzo e per la sua stabilità
	Istruzioni per gli addetti
	• Se la lavorazione di carico o scarico espone il lavoratore a polveri, fumi o altra inalazione pericolosa è obbligatorio l'uso di una maschera con filtro idoneo.
Durante l'uso	**Misure di prevenzione e protezione**
	• Adeguare la velocità ai limiti stabiliti per le diverse zone del cantiere e transitare a passo d'uomo nelle vicinanze delle postazioni di lavoro • Richiedere l'assistenza di personale a terra per le manovre in spazi ristretti e con visibilità parziale od ostruita • Non superare la portata massima di carico • Non superare l'ingombro massimo consentito dal codice della strada • Posizionare ed eventualmente fissare opportunamente il carico in modo da non rendere instabile il mezzo • Il carico non deve subire spostamenti durante il trasporto • Guidare con prudenza
	Istruzioni per gli addetti
	• Segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento o situazioni pericolose • Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
Dopo l'uso	**Misure di prevenzione e protezione**
	• Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo all'impianto frenante, ai pneumatici ed all'efficienza delle luci • Per la pulizia degli organi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come gasolio, nafta, benzina, ecc., ma appositi liquidi detergenti non infiammabili e non tossici • Il posto di guida deve sempre essere libero da oggetti, utensili, attrezzi, ecc. specialmente se non sono fissati opportunamente. • Operare la manutenzione e i tagliandi di revisione secondo le indicazioni fornite dal produttore
	Istruzioni per gli addetti
	• Pulire il mezzo e gli organi di comando. È assolutamente vietato operare manutenzione o pulizia su organi in movimento • Non disperdere oli o altri liquidi inquinanti nell'ambiente • Nel caso si adoperi aria compressa per la pulizia ed il lavaggio della macchina, si devono utilizzare pressioni di esercizio basse (max 2 atmosfere) • Segnalare eventuali guasti di funzionamento
Dispositivi di protezione collettiva ed individuale	• Indumenti protettivi (tute) • Guanti • Calzature di sicurezza

FLESSIBILE (Smerigliatrice)

DESCRIZIONE

Attrezzo utilizzato per smerigliare superfici di diverso genere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Rumore	*Come da valutazione specifica*			
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato D.Lgs. 81/08)
- Pulire l'attrezzatura segnalando eventuali malfunzionamenti
- Eseguire il lavoro con l'attrezzatura in posizione stabile

Punture, tagli ed abrasioni

- Controllare che il disco della flessibile sia idoneo al lavoro da eseguire
- Controllare il fissaggio del disco della flessibile
- Verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione della flessibile

Elettrocuzione

- Verificare che l'attrezzatura sia a doppio isolamento (220V)
- Verificare il funzionamento dell'interruttore della flessibile
- Interrompere l'alimentazione elettrica della flessibile durante le pause di lavoro

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Mascherina	Cuffia Antirumore	Occhiali
Edilizia Antitaglio	Facciale Filtrante	In materiale plastico	Di protezione
UNI EN 388,420	*UNI EN 149*	*UNI EN 352-1*	Tipo: *UNI EN 166*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2	Se necessario da valutazione	In policarbonato antigraffio

TRAPANO MISCELATORE

DESCRIZIONE

Trapano ad alimentazione elettrica per la esecuzione di miscelazione di materiali e ve consistenza

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore	*Come da valutazione specifica*			
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Proiezione di materiali	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- I pezzi da forare al trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, devono essere trattenuti mediante morsetti od altri mezzi appropriati (Punto 5.4.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

Punture, tagli ed abrasioni

- Il trapano miscelatore sara' munito di interruttore incorporato nell'incastellatura, che consenta di eseguire con facilità e sicurezza la messa in moto e l'arresto. (Punto 2.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso del trapano verrà accertato frequentemente lo stato dell'attrezzo miscelatore.

Elettrocuzione

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dell'attrezzatura dovrà essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire
- Il cavo di alimentazione del trapano portatile sara' provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- Il trapano portatile sara' provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato'.
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

Rumore

- Come da specifica valutazione

Proiezione di schegge

- Nelle operazioni che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, si devono predisporre schermi o adottare altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone (punto 1.5, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	**Guanti**	**Calzature**	**Inserti auricolari**
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Modellabili
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*	Tipo: *UNI EN 352-2*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Se necessari da valutazione

Mascherina	**Occhiali**
Antipolvere	Di protezione
UNI EN 149	*UNI EN 166*
Facciale filtrante FFP1 a doppia protezione	In policarbonato antigraffio

SEGA A DISCO PER METALLI

DESCRIZIONE

Sega a disco utilizzata per il taglio di metalli.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Rumore	*Come da valutazione specifica*			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Accertare la stabilità ed il corretto fissaggio della sega a disco per metalli
- Verificare che l'area di lavoro sia libera da materiali prima di utilizzare la sega a disco

Punture, tagli ed abrasioni

- Verificare il corretto fissaggio del disco prima di utilizzare la sega
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione prima di utilizzare la sega a disco per metalli
- Verificare l'efficienza del tasto di avviamento a 'uomo presente' prima di utilizzare la sega a disco per metalli
- La lavorazione di pezzi di piccole dimensioni ancorché la macchina sia provvista dei prescritti mezzi di protezione, deve essere effettuata facendo uso di idonee attrezzature quali portapezzi, spingitoi e simili (punto 9, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

Scivolamenti, cadute a livello

- Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti prima di utilizzare la sega a disco per metalli

Elettrocuzione

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni prima dell'utilizzo della sega a disco per metalli

Rumore

Come da specifica valutazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Calzature	Occhiali	Inserti auricolari
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Di protezione	Modellabili
UNI EN 388,420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 166*	Tipo: *UNI EN 352-2*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In policarbonato antigraffio	Se necessari da valutaione

IDROPULITRICE

DESCRIZIONE

E' una macchina concepita per la pulizia su vari tipi di superfici: tramite un'apposita lancia "spara" acqua ad alta pressione (10-270 bar) con portate da 6 a 21 litri al minuto. Secondo l'ambiente, il tipo di sporco da asportare o la superficie da pulire, l'acqua può essere calda o fredda, miscelata o no con detergenti o abrasivi.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Gas e vapori	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Getti e schizzi	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Soffocamento, asfissia	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore.Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando dell'idropulitrice
- Controllare le connessioni tra i tubi e l'idropulitrice
- Interdire la zona di lavoro e/o proteggere i passaggi prima dell'utilizzo dell'idropulitrice
- Verificare che l'idropulitrice sia marcata "CE"
- Eseguire le operazioni di manutenzione dell'idropulitrice e segnalare eventuali malfunzionamenti

Elettrocuzione

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Prima di utilizzare l'idropulitrice eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico
- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'idropulitrice durante le pause di lavoro
- Staccare il collegamento elettrico dell'idropulitrice dopo il suo utilizzo

Postura

- Utilizzare l'idropulitrice in posizione stabile

Soffocamento, asfissia

Effettuare l'areazione e lo scarico dei gas combusti in caso di utilizzo dell'idropulitrice in ambienti chiusi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Occhiali	Mascherina	Stivali di protezione
Edilizia Antitaglio	Di protezione	Facciale Filtrante	In gomma o mat. polim.
UNI EN 388,420	*UNI EN 166*	*UNI EN 149*	*UNI EN 345,344*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	In policarbonato antigraffio	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2	Con puntale e lamina Antiforo

COMPRESSORE D'ARIA PORTATILE CON SERBATOIO ESONERATO

DESCRIZIONE

Si tratta di apparecchiatura funzionante ad aria compressa.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Rumore	*Come da valutazione specifica*			
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Gas e vapori	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso del compressore dovrà essere saltuariamente controllata l'efficienza della valvola di sicurezza.
- Sistemare in posizione stabile il compressore

Punture, tagli ed abrasioni

- Il compressore dovra' essere dotato di idonea valvola di sicurezza e di dispositivo in grado di spegnere il motore nel caso di raggiungimento della pressione massima. (Punto 5.3.15, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Il compressore sara' dotato di una gabbia in rete metallica contro il contatto con gli organi di trasmissione.

Rumore

- Per l'uso del compressore dovranno essere osservate le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Gas e vapori

- Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente ventilati

Calore, fiamme, esplosione

- Accertare l'assenza di sostanze infiammabili nei pressi del compressore

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Calzature	Cuffia Antirumore	Mascherina
Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	In materiale plastico	Facciale Filtrante
UNI EN 388,420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 352-1*	*UNI EN 149*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Se necessario da valutazione	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2

PONTI SU RUOTE

DESCRIZIONE

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- I ponti a torre su ruote saranno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risulteranno idonei allo scopo e saranno mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro
- La stabilità sarà garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti
- Nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi
- Saranno dotati di una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non saranno ribaltati
- Per quanto riguarda la portata, non saranno previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione
- I ponti saranno usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- Sull'elemento di base troverà spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Ribaltamento	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Elettrocuzione (In presenza di linee elettriche aeree o impianti in tensione)	Improbabile	Grave	**BASSO**	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- I ponti con altezza superiore a m 6 saranno corredati con piedi stabilizzatori
- Il piano di scorrimento delle ruote risulterà compatto e livellato
- Le ruote saranno metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera risulteranno sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- Il ponte sarà corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- Per impedirne lo sfilo sarà previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- L'impalcato sarà completo e ben fissato sugli appoggi
- Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro sarà regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20
- Per l'accesso ai vari piani di calpestio saranno utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° saranno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- Per l'accesso saranno consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- All'esterno e per altezze considerevoli, i ponti saranno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani
- Il ponte su ruote dovrà essere realmente tale e non dovrà rientrare nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- Dovranno essere rispettate con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore

- Dovrà sempre essere verificato il buon stato di elementi, incastri, collegamenti ed il ponte dovrà essere montato in tutte le parti, con tutte i componenti
- Dovrà sempre essere accertata la perfetta planarità e verticalità della struttura e, se il caso, il carico del ponte dovrà essere ripartito sul terreno con tavoloni
- Verificare sempre l'efficacia del blocco ruote
- Utilizzare sempre i ripiani in dotazione e non impalcati di fortuna
- Sul ponte non dovranno essere installati apparecchi di sollevamento
- E' vietato effettuare spostamenti con persone sopra il ponte
- I ponti, esclusi quelli usati nei lavori per le linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o sovraccarichi (Punto 4.2.1, Allegato V, D. Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- Il ponteggio mobile dovrà essere ancorato saldamente alla costruzione almeno ogni 2 piani (Art.140, comma 4 - D. Lgs. 81/08). E' ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all' Allegato XXIII del D.Lgs. 81/08.
- I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati (Art.140, comma 1 - D. Lgs. 81/08)
- Il ponteggio mobile deve essere impiegato solo dove il piano di scorrimento delle ruote risulta livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.(Art.140, comma 2 - D. Lgs. 81/08)
- Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti. (Art.140, comma 3 - D.Lgs. 81/08)
- Per i lavori superiori a cinque giorni dovrà essere costruito, per il ponteggio mobile, il sottoponte in maniera identica al ponte di lavoro a distanza non superiore a m 2,50.(Art.128, comma 2 - D.Lgs.81/08)
- I parapetti del ponteggio mobile saranno quelli previsti dal costruttore (altezza 1 metro, tavola fermapiedi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapiedi e luce libera minore di 60 cm).
- II montaggio e lo smontaggio del ponteggio mobile viene eseguito da personale esperto. (Art.136, comma 6 - D. Lgs. 81/08).

Elettrocuzione

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre.
- In caso di presenza di linee elettriche o impianti in tensione è vietato operare a distanze inferiori a quelle riportate nella tabella 1 dell'Allegato IX del D.Lgs. 81/08 *(Distanze di sicurezza da parti attive di linee elettriche e di impianti elettrici non protette o non sufficientemente protette)*

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	**Guanti**	**Calzature**
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Imbracatura	**Cordino**
Imbracatura corpo intero	Con assorbitore di energia
UNI EN 361	*UNI EN 354,355*
Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta

Per tutte le operazioni di montaggio a rischio di caduta dall'alto, occorrerà provvedere all' installazione di idonee protezioni (parapetti normali) e, in assenza di esse, occorrerà adottare un idoneo sistema anticaduta costituito da imbracatura per il corpo intero, cordino con assorbitore di energia (o dispositivo retrattile anticaduta) ed un punto fisso o una linea di ancoraggio.

4 - ELENCO DELLE SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI UTILIZZATI NEL CANTIERE CON LE RELATIVE SCHEDE DI SICUREZZA.

Ogni qualvolta, sia eventualmente prevista l'utilizzazione/presenza dei Prodotti chimici/sostanze durante lo svolgimento delle lavorazioni di cui al presente P.O.S., l'Azienda provvederà ad effettuare la specifica Valutazione del rischio chimico come previsto dalle vigenti normative.

A tal proposito, si dichiara che le maestranze impiegate nelle lavorazioni, hanno comunque ricevuto opportuna formazione in merito al corretto utilizzo, movimentazione e stoccaggio di prodotti e sostanze chimiche tra le più diffuse nel settore delle verniciature civili ed industriali (Vernici, diluenti ecc.)

Prima di manipolare/entrare in contatto con sostanze e/o prodotti, le maestranze osserveranno alcune fondamentali precauzioni quali:

a) analizzare con attenzione la scheda di sicurezza che accompagna l'agente chimico/sostanza in uso;

b) rimanere in contatto con tali prodotti solo per il tempo strettamente necessario;

c) osservare le indicazioni riportate sulle eventuali confezioni;

d) evitare il travaso di prodotti/sostanze pericolosi in contenitori non idonei, privi a loro volta di indicazioni sul contenuto.

Il Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale, ha comunque seguito in proposito una strategia di prevenzione e protezione finalizzata alla formazione degli utilizzatori, basata su un'attenta analisi e distribuzione delle Schede di sicurezza dei prodotti e sostanze utilizzate dai dipendenti, onde dar modo ad essi di conoscere a fondo i preparati in quanto la scheda di sicurezza è obbligatoria per tutte le sostanze pericolose, è fornita dal responsabile dell'immissione sul mercato della sostanza stessa ed è strutturata in 16 voci che danno al lavoratore tutte le informazioni di cui necessita per un corretto uso dell'agente chimico pericoloso.
Le 16 voci sono riportate di seguito:

1) identificazione dei prodotto e della società

2) composizione / informazione sugli ingredienti

3) indicazioni dei pericoli

4) misure di primo soccorso

5) misure antincendio

6) misure in caso di fuoriuscita accidentale

7) manipolazione e stoccaggio

8) controllo dell'esposizione / protezione individuale

9) proprietà fisiche e chimiche

10) stabilità e reattività

11) informazioni tossicologiche

12) informazioni ecologiche

13) considerazioni sullo smaltimento

14) informazioni sul trasporto

15) informazioni sulla regolamentazione

16) altre informazioni

5 - VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AL RUMORE.

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, è stato valutato il rumore durante le effettive attività lavorative , prendendo in considerazione in particolare:

- *Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo*
- *I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08*
- *Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore*
- *Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente*
- *Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia*
- *L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;*
- *Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile*
- *Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;*
- *La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione*

VERNICIATORE CIVILE/INDUSTRIALE		
ATTIVITA'	**% TEMPO DEDICATO**	**Leq**
Applicazione vernici in vicinanza di altre attività di cantiere	70	78
Smerigliatura con molatrice portatile a disco	5	100
Utilizzo trapano miscelatore	20	80
Fisiologico	5	65
(Lpeak) massimo 110 dB	***LEP.W* 86,85**	

CLASSE DI RISCHIO E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE

Fascia di appartenenza *(Classi di Rischio)*	**Sintesi delle Misure di prevenzione** *(Per dettagli vedere le singole valutazioni)*
Classe di Rischio 2 **85 ≤ Esposizione ≤ 87** dB(A)	**INFORMAZIONE E FORMAZIONE**: formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore **DPI** : Scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (Art. 193, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08). Si esigerà che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08, comma 1, lettera b) **VISITE MEDICHE** : Obbligatorie (art. 196, comma 1, D.Lgs. 81/08) **MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE** : Vedere distinta

MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE

Per la Classe di Rischio **2**, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto :

- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità' di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo oeffetto e' di limitare l'esposizione al rumore;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

6 - INDICAZIONI E PROCEDURE SULLE EMERGENZE ANTINCENDIO E DI PRONTO SOCCORSO, PREVISTE SUL LUOGO D'INTERVENTO.

Il personale operante in cantiere è a conoscenza delle procedure e gli incarichi assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.

Compiti e procedure generali

Il coordinamento delle procedure di emergenza spetta al Preposto Aziendale dell'Azienda Committente che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato.

Il Preposto una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri si trovano nel paragrafo "numeri utili" inserita nel presente Piano Operativo di Sicurezza);

Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro fuori dal cantiere;

Il Preposto, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, e le attrezzature rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

Procedure di Pronto Soccorso

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:
Il preposto dovrà:

garantire l'evidenza del numero di chiamata per il Pronto Soccorso, VVF, sull'apposito cartello "scheda numeri utili";

in caso di richiesta di intervento, dare indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento) ;

cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti ;

in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;

in attesa dei soccorsi segnalare adeguatamente e tenere sgombra una via di facile accesso;

controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Tra le maestranze del cantiere sarà sempre presente, personale istruito per gli interventi di primo soccorso agli infortunati.

Come assistere l'infortunato

Valutazione della situazione;

Se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose, ...) prima di intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie ;

Spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi ;

Accertarsi del danno subito : tipo di danno (grave, superficiale,...), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardio-respiratoria);

Accertarsi delle cause : causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta,...), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione, ...) ;

Porre l'infortunato nella posizione più opportuna e apprestare le prime cure ;

Rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia ;

Conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

Procedure di emergenza antincendio

Si procede come segue:

SE L'INCENDIO È DI ENTITÀ MODESTA:

- Intervenire per spegnere le fiamme con l'estintore portatile,

SE L'INCENDIO È DI ENTITÀ RILEVANTE:

- Telefonare/Avvertire immediatamente i VV.F.;
- Abbandonare il posto di lavoro IMMEDIATAMENTE;
- Raggiungere un luogo sicuro;
- Qualora il fumo renda impraticabile la via di esodo: segnalare la propria presenza in attesa dei soccorsi.

Ciascuno operaio sarà tenuto a conoscere perfettamente tutte le procedure e ad eseguire soltanto gli incarichi definiti per la sua mansione.

7 - DPI MESSI A DISPOSIZIONE DEI LAVORATORI E LORO MODALITÀ DI UTILIZZO

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- Il datore di lavoro deve fornisce i dispositivi di protezione individuale e le informazioni sul loro utilizzo riguardo ai rischi lavorativi.
- I dispositivi di protezione individuale sono stati consegnati ad ogni singolo lavoratore che ne ha firmato ricevuta ed impegno a farne uso, quando le circostanze lavorative lo richiedano.
- I dispositivi di protezione individuale vengono conservati con cura da parte del lavoratore.
- Il lavoratore segnale al Preposto Aziendale qualsiasi anomalia dovesse riscontrare nel dispositivo di protezione individuale ricevuto in dotazione o la sua intollerabilità.
- Il dispositivo di protezione individuale che abbia subito una sollecitazione protettiva o che presenti qualsiasi difetto o segni d'usura, viene subito sostituito.

	CALZATURE DI SICUREZZA

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme

Scelta del dpi in funzione dell'attivita' lavorativa

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo

OCCHIALI DI SICUREZZA E VISIERE

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi
- getti, schizzi
- polveri, fibre

Scelta del dpi in funzione dell'attivita' lavorativa
- l'uso degli occhiali di sicurezza è obbligatorio ogni qualvolta si eseguano lavorazioni che possono produrre lesioni agli occhi per la proiezione di schegge o corpi estranei
- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (policarbonato)
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti
- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- gli occhiali o la visiera devono essere tenuti ben puliti
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

	CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi

- urti, colpi, impatti
- caduta materiali dall'alto

Caratteristiche del dpi

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI, vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- l'elmetto in dotazione sarà utilizzato per tutta la durata dei lavori
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie

	GUANTI

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi

- punture, tagli, abrasioni
- getti, schizzi
- olii minerali e derivati
- calore

Scelta del dpi in funzione dell'attivita' lavorativa

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

- guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata): resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio
    - uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera
- guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio e abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici
    - uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame
- guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni
    - uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

	MASCHERA ANTIPOLVERE, APPARECCHI FILTRANTI O ISOLANTI

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi

- polveri
- fumi
- gas, vapori
- catrame, fumo

Scelta del dpi in funzione dell'attivita' lavorativa

- i pericoli per le vie respiratorie sono essenzialmente di due tipi:
    - deficienza di ossigeno nella miscela inspirata
    - inalazione di aria contenente inquinanti nocivi, solidi (amianto, polveri), gassosi (fumi e vapori di combustione o di sintesi) e liquidi (nebbie prodotte da attrezzature o macchinari)
- per la protezione degli inquinanti che possono essere presenti nei singoli ambienti di lavoro, si può scegliere fra i seguenti DPI:
    - maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre
    - respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas nebbie, fumi, polveri e fibre
    - respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri
- la scelta dell'uno o dell'altro DPI deve essere fatta stabilendo preventivamente il tipo di inquinamento presente
- verificare che il DPI riporti il marchio di conformità CE

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnala odori particolari o quando diminuisce la capacità respiratoria
- segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

CUFFIE E TAPPI AURICOLARI

Analisi dei pericoli e delle situazioni pericolose per le quali occorre utilizzare il dpi

- Rumore

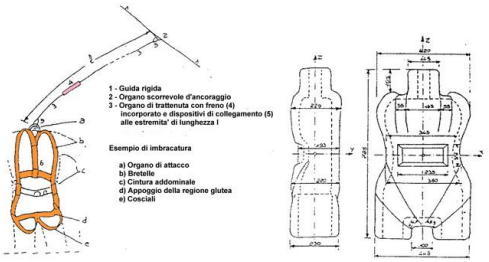
Scelta degli otoprotettori in funzione dell'attività lavorativa

- L'otoprotettore deve assorbire le frequenze sonore dannose per l'udito ma non quelle utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli.
- La scelta del mezzo di protezione deve tenere conto della praticità d'uso e della tollerabilità individuale.
- Gli otoprotettori devono riportare la marcatura CE.

CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI UTILIZZARE IL DPI

- caduta dall'alto


1 - Guida rigida
2 - Organo scorrevole d'ancoraggio
3 - Organo di trattenuta con freno (4)
incorporato e dispositivi di collegamento (5)
alle estremita' di lunghezza l
Esempio di imbracatura
a) Organo di attacco
b) Bretelle
c) Cintura addominale
d) Appoggio della regione glutea
e) Cosciali

SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI
- per lavori di breve entità sulle carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru etc. si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate
- verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

8 - individuazione delle misure preventive e protettive, adottate in relazione alla valutazione dei rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.

ESECUZIONE PITTURA ANTIRUGGINE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Applicazione di pittura antiruggine su opere in ferro.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Attrezzi manuali di uso comune

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso ed attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede specifiche (vedi sezione "Attrezzature")

SOSTANZE PERICOLOSE

- Pittura antiruggine

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti
Edilizia Antitaglio
UNI EN 388,420
Guanti di protezione contro i rischi meccanici

ESECUZIONE DI VERNICIATURE A SPRUZZO

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi della esecuzione di verniciature mediante l'utilizzo di pistole a spruzzo.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Pistola a spruzzo
- Compressore

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso ed attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede specifiche (vedi sezione "Attrezzature")

SOSTANZE PERICOLOSE

- vernici

OPERE PROVVISIONALI

- Ponti su ruote
- Scale

Per le opere provvisionali sopra indicate, si faccia riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e D.P.I..

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Inalazione di sostanze tossiche	Probabile	Modesta	**ALTO**	**4**
Incendio	Possibile	Grave	**ALTO**	**4**
Caduta dall'alto (lavori in altezza)	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Caduta di materiale dall'alto (lavori in altezza)	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Schizzi agli occhi ed al viso	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Irritazioni cutanee	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Irritazione vie respiratorie	Possibile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Rumore	*Come da valutazione specifica*			

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Istruzioni generali

- Saranno utilizzati i seguenti DPI: elmetto, guanti, tappi antirumore (se necessari da valutazione), scarpe di sicurezza, occhiali, maschera, tuta di lavoro
- Saranno utilizzati adeguati e regolari impalcati in caso di lavori in altezza
- In caso di verniciature esterne, sarà vietato l'uso di ponti su cavalletti montati in aggiunta sugli impalcati del ponteggio esterno.
- Sarà vietato eseguire verniciature a spruzzo in ambienti interni senza adeguato sistema di aspirazione
- Sarà vietato fumare o usare attrezzature elettriche che possano produrre scintille nell'area in cui si eseguono le verniciature, in quanto le vernici nebulizzate sono infiammabili
- Si eviterà rivolgere la pistola a spruzzo verso se stessi o verso altre persone eventualmente presenti.
- Si osserverà una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti

- Si sottoporranno gli addetti a visita medica periodica in funzione delle sostanze utilizzate
- Ci si atterrà scrupolosamente alle schede di sicurezza delle sostanze impiegate per le verniciature
- Si verificherà l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante
- Sarà effettuata una sensibilizzazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire, in particolare sul rischio di incendio e di inalazione di sostanze pericolose.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	**Guanti**	**Calzature**	**Inserti auricolari**
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Modellabili
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*	Tipo: *UNI EN 352-2*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Se necessario da valutazione

Mascherina
Facciale Filtrante
UNI EN 149
Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, classe FFP2

TINTEGGIATURE INTERNE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

- Approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisionali (se non già predisposte)
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo
- pulizia e movimentazione dei residui

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune
- Rulli e/o pennelli

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso ed attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede specifiche (vedi sezione "Attrezzature")

OPERE PROVVISIONALI

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti opere provvisionali:

- Ponti su cavalletti

Per le attrezzature e le opere provvisionali sopra indicate si faccia riferimento alle schede specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e D.P.I.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	**ALTO**	4
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Inalazione di sostanze tossiche	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Schizzi agli occhi ed al viso	Probabile	Modesta	**MEDIO**	3
Incendio	Possibile	Grave	**MEDIO**	3
Irritazioni cutanee	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Irritazione vie respiratorie	Possibile	Modesta	**MEDIO**	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	**BASSO**	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

Getti e schizzi

- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.

Allergeni

- Osservare una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti

Postura

- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori si provveda a rialzare il ponte di servizio appena giunti a tale altezza.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura “CE” :

Elmetto	**Guanti**	**Calzature**	**Inserti auricolari**
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Modellabili
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*	Tipo: *UNI EN 352-2*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti

Occhiali
Di protezione
Tipo: *UNI EN 166*
In policarbonato antigraffio

TINTEGGIATURE ESTERNE

ATTIVITA' CONTEMPLATA

- Approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisionali (se non già predisposte)
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario)
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo
- pulizia e movimentazione dei residui

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso ed attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede specifiche (vedi sezione "Attrezzature")

OPERE PROVVISIONALI

- Ponteggio

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	**4**
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	**4**
Inalazione di sostanze tossiche	Probabile	Modesta	MEDIO	**3**
Scivolamenti, cadute a livello	Probabile	Modesta	MEDIO	**3**
Schizzi agli occhi ed al viso	Probabile	Modesta	MEDIO	**3**
Incendio	Possibile	Grave	MEDIO	**3**
Irritazioni cutanee	Possibile	Lieve	BASSO	**2**
Irritazione vie respiratorie	Possibile	Lieve	BASSO	**2**
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	**2**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Impedire il transito sotto le zone in lavorazione mediante opportuni sbarramenti e segnalazioni
- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi con materiale di costruzione
- Per verniciature, anche parziali, di tipo a spruzzo, seguire scrupolosamente le prescrizioni del costruttore per l'installazione e la manutenzione e l'impiego dell'impianto della pistola a spruzzo e tenere sotto controllo la pressione di erogazione
- Prima di eseguire operazione sull'impianto verificare che lo stesso non sia in pressione
- Effettuare una sensibilizzazione periodicadell personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire

Caduta dall'alto

- E' vietato l'uso di ponti su cavalletti montati in aggiunta sugli impalcati del ponteggio esterno

- Per i lavori di finitura è ammessa la distanza massima di cm. 20 fa l'impalco del ponte ed il filo esterno del fabbricato
- Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio esterno
- Utilizzare tavole con sbalzi laterali non superiori a cm.20 accostate fra loro e fissate ai cavalletti di appoggio

Getti e schizzi

- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti

Allergeni

- Osservare una scrupolosa pulizia della persona ed in particolare delle mani prima dei pasti
- Sottoporre gli addetti a visita medica periodica in funzione delle sostanze utilizzate

Postura

- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori si provveda a rialzare il ponte di servizio appena giunti a tale altezza

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Inserti auricolari
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Modellabili
UNI EN 397	*UNI EN 388,420*	*UNI EN 345,344*	Tipo: *UNI EN 352-2*
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In materiale comprimibile Modellabili, autoespandenti

Occhiali
Di protezione
Tipo: *UNI EN 166*
In policarbonato antigraffio

9 - DOCUMENTAZIONE IN MERITO ALL'INFORMAZIONE ED ALLA FORMAZIONE FORNITE AI LAVORATORI OCCUPATI IN CANTIERE.

Primaria attività nell'ambito della prevenzione e protezione dei lavoratori è rappresentata dalla loro formazione circa le corrette procedure operative e di sicurezza.

Tutti i lavoratori hanno ricevuto, pertanto, prima dell'inizio lavori, accurate informazioni sui metodi di lavoro e sulla prevenzione dai rischi derivanti dalle specifiche attività lavorative, mediante l'illustrazione del presente Piano Operativo di Sicurezza.

Ogni qualvolta, inoltre, si realizzeranno significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflesso sulla sicurezza e salute, i lavoratori saranno informati.

Attestazioni dell'idoneità tecnico-amministrativa dell'impresa

- ✓ **Nominativo RSPP**: Sig. Sozzi Giovanni Antonio " Attestato allegato "
- ✓ **Addetti Primo Soccorso**: Sig. Sozzi Giovanni Antonio e Sozzi Luca Giacomo "Attestati allegati"
- ✓ **Addetti Anticendio**: Sig. Sozzi Giovanni Antonio e Sozzi Luca Giacomo " Attestati allegati "

Il sottoscritto Sig. **Sozzi Giovanni Antonio**, in qualità di titolare datore di lavoro della ditta **SOZZI GIOVANNI ANTONIO**, impresa appaltatrice dei lavori di:

OPERE DA IMBIANCHINO E TINTEGGIATORE EFFETTUATE SU MANUFATTI IN MURATURA E METALLICI

attesta:

- che in relazione agli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08, di aver provveduto alla valutazione del rischio e alla designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, e degli addetti del SPP.
- che in relazione all'informazione e formazione dei lavoratori di aver assolto agli obblighi di legge.
- che il personale della propria ditta utilizzerà le attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 81/08 nonché i dispositivi di protezione individuale conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08.
- che il personale della propria ditta viene visitato annualmente dal Medico Competente che ne rilascia l'idoneità alla mansIone.
- di aver adempiuto agli obblighi riguardanti le norme di igiene e di sicurezza del lavoro.

Il Datore di lavoro

Ditta Sozzi Giovanni Antonio

_____

FIRME PER PRESA VISIONE DEL DOCUMENTO

Osservazioni_____

_____

_____

_____

_____

_____

- ✓ Responsabile RSPP data…….. Firma…….
- ✓ Responsabile RLST data…….. Firma…….
- ✓ Il Medico Competente data…….. Firma…….
- ✓ Committente dei lavori data…….. Firma…….
- ✓ Coordinatore Sicurezza data…….. Firma…….